©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Zoologische Ergebnisse der Mazedonienreisen Friedrich Kasys, IV. Teil Lepidoptera: Argyresthiidae

Von GERRIT FRIESE, Berlin

Mit 5 Abbildungen

(Vorgelegt in der Sitzung am 9. Mai 1963)

Herr Dr. F. KASY übergab mir die Argyresthien seiner Mazedonien-Ausbeuten der Jahre 1955 bis 1960 zur Determination, wofür ich ihm auch an dieser Stelle meinen besten Dank aussprechen möchte. Es waren insgesamt 20 Exemplare in 5 Arten, darunter eine nova species, die nachfolgend beschrieben wird. Das Ergebnis meiner Bestimmungen hat Herr Dr. KASY bereits in seinem Verzeichnis der bisher von ihm in Westmazedonien gesammelten Micro- und Macroheteroceren veröffentlicht (KASY, 1960, p. 79—80). Abgesehen von der neuen Art handelt es sich bei *Argyresthia impura* (STGR.) um einen Erstnachweis für Europa und bei *A. aurulentella* STT. um Erstfunde von der Balkanhalbinsel; Arten sind neu für Mazedonien. In Anbetracht dieser zoogeographisch bedeutungsvollen Funde hielt ich es für angebracht, nicht nur die neue Art zu beschreiben, sondern auch auf die anderen Arten etwas näher einzugehen und bei dieser Gelegenheit gleich alle früheren Angaben über das Vorkommen der Argyresthien in Mazedonien[1] und allgemein auf der Balkanhalbinsel[2] zusammenzutragen.

Speziell für Mazedonien gibt es nur ganz wenige Angaben. In älteren Sammlungen — soweit sie mir bisher zugänglich waren — fand ich nur ein Exemplar von *Argyresthia albistria* (HW.) in der STAUDINGER-Sammlung im Zoologischen Museum Berlin mit dem Etikett „*Macedonia* KR", also leg. KRONE. Der Fund war bisher

[1] Es ist hier mit Mazedonien stets das Territorium der heutigen Volksrepublik Mazedonien gemeint.

[2] Als Balkanhalbinsel bezeichne ich hier das Gebiet südlich der Donau und Save (exclusive Slovenien und Istrien).

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

unveröffentlicht. DANIEL, FORSTER und OSTHELDER (1951, p. 70) verzeichnen *Argyresthia goedartella* (L.) von Brodeč als „Neu für Mazedonien". Weiterhin fand ich nur die allgemeine Angabe „Makedonija" bei DRENOWSKI (1928/29, II, p. 37 u. 62), und zwar für die Arten *abdominalis* Z., *albistria* (Hw.), *ephippella* (F.), *nitidella* (F.) und *mendica* (Hw.). Da man auch den Südwesten Bulgariens zur „Landschaft Mazedonien" rechnet, ist es ungewiß, ob sich die Funde auf das Staatsgebiet der Volksrepublik Mazedonien beziehen, zumal bulgarische Entomologen in beiden Landesteilen gesammelt haben. Ein Fundortverzeichnis der Argyresthien der Sammlung des Zoologischen Institutes und Museums der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften in Sofia, das ich Herrn Professor Dr. I. BURESCH verdanke, enthält keine Angaben aus diesem Gebiet, allerdings befindet sich die Sammlung von DRENOWSKI nicht in dem genannten Museum. Während der Fund von KRONE und die Ausbeute KASYS die Angaben DRENOWSKIS für *albistria* (Hw.) und *nitidella* (F.) bestätigen, können die drei anderen Arten vorerst nur mit „?" für Mazedonien aufgenommen werden, obwohl kaum Zweifel daran bestehen, daß sie hier vorkommen werden. — Insgesamt sind also bis heute nur 6 Arten sicher aus Mazedonien nachgewiesen. Ein Blick auf die nachfolgende Verbreitungsübersicht zeigt uns jedoch, daß damit nicht einmal die Hälfte der im Gebiet zu erwartenden Arten erfaßt sein dürfte.

Daß die Argyresthien eine eigene Familie darstellen und nicht als Unterfamilie den Yponomeutiden oder Plutelliden zugeordnet werden können, habe ich bereits an anderer Stelle betont (FRIESE, 1960, p. 20—21 und 26). Z. Zt. bin ich mit einer systematischen Revision dieser Familie beschäftigt. Da diese Arbeiten noch nicht abgeschlossen sind, werden die Arten hier noch in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt.

Verzeichnis der bisher aus Mazedonien bekannten Argyresthiidae

? *Argyresthia abdominalis* ZELLER, 1839

Die Art wird zwar von DRENOWSKI (1928/29, II, p. 37) vom Witoscha-Gebirge südlich Sofia und aus „Makedonija" angegeben, doch sah ich keine Belege. In seinem späteren Beitrag zur Insektenfauna Bulgariens und Mazedoniens (DRENOWSKI, 1936, p. 241) verzeichnet er die Art aus dem Alibotuš-Gebirge in „Mazedonien" Das Alibotuš (oder auch Alibutuš)-Gebirge liegt an der bulgarisch-griechischen Grenze südlich des Pirin-Gebirges und gehört heute zu Bulgarien. *A. abdominalis* Z. ist mir von der Balkanhalbinsel bisher nur aus Dalmatien (Fiume) und Südserbien (Zljeb) bekannt geworden. Gesamtverbreitung: Europa und Kleinasien.

Übersicht der von der Balkanhalbinsel bekannten Argyresthiidae

Zeichenerklärung: + nach Literaturangaben; ⊕ nach untersuchtem Material	Jugoslawien					Bulgarien	Albanien	Griechenland
	Dalmatien	Bosnien-Herzegowina	Montenegro	Serbien	Mazedonien			
Literatur (Zitate s. p. 411—412)	11,12, 18	11, 12	14, 16	15, 16	1, 9	2—6, 11,12, 19	16	12, 13 17
Blastotere glabratella Z.	—	—	—	⊕	—	—	—	—
Blastotere illuminatella Z.	+	—	—	—	—	⊕	—	—
Argyresthia abdominalis Z..	⊕	—	—	⊕	?	+	—	—
Argyresthia albistria (Hw.)	—	+	—	⊕	⊕	⊕	—	—
Argyresthia amiantella Z.	—	—	—	⊕	—	—	—	—
Argyresthia aurulentella Stt..	—	—	—	—	⊕	—	—	—
Argyresthia arceuthina Z.	+	—	—	—	—	—	—	—
Argyresthia conjugella Z.	—	—	—	—	—	+	—	—
Argyresthia cornella (F.)	—	—	—	—	—	⊕	—	—
Argyresthia ephippella (F.).	⊕	⊕	—	⊕	?	+	⊕	—
Argyresthia fundella F. v. R.	○	—	—	⊕	—	○	—	—
Argyresthia glaucinella Z.	—	—	—	—	—	+	—	—
Argyresthia goedartella (L.)	+	—	—	⊕	⊕	+	—	—
Argyresthia hilfiella Rbl.	—	—	—	—	—	—	—	⊕
Argyresthia impura (Stgr.)	—	—	—	—	⊕	—	—	—
Argyresthia kasyi n. sp.	—	—	—	—	⊕	—	—	—
Argyresthia mendica (Hw.)	⊕	+	—	—	?	⊕	—	+
Argyresthia nitidella (F.)	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	—	—
Argyresthia prenjella Rbl...	○	⊕	—	—	—	—	—	—
Argyresthia pygmaeella (Hb.).	—	⊕	—	—	—	—	—	—
Argyresthia semitestacella (Curt.) . .	○	+	+	—	—	—	—	—
Argyresthia sorbiella (Tr.)	+	+	—	—	—	—	—	—
Argyresthia spiniella Z.	+	—	—	—	—	—	—	—

Anmerkungen zur Tabelle: Die Unterteilung Jugoslawiens bezieht sich mit Ausnahme von Dalmatien (= Kroatisches Küstenland zwischen Rijeka und Dubrovnik) auf die Territorien der heutigen Volksrepubliken. Die Fundmeldungen in Spalte Serbien beziehen sich ausschließlich auf Südserbien (Kosovo Metohija), in der Literatur meist als „Neumontenegro" bezeichnet. Die Fragezeichen in Spalte Mazedonien beziehen sich auf die nicht zu deutende Angabe „Makedonija" bei Drenowski (1928/29).

Argyresthia albistria (Haworth, 1828)

In Europa weit verbreitet, desgleichen von zahlreichen Balkanfundorten bekannt, z. B. Kroatien und Bosnien (Sarajevo) nach

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

REBEL (1904, p. 347), Südserbien (Novoselo am Zljeb[3], Bulgarien (Stara-Planina, Witoscha, Rhodopen, nach REBEL, 1903, p. 327 und DRENOWSKI, 1928/29, II, p. 62; Burgas, Slivno, teste FRIESE).

Aus Mazedonien lagen mir folgende Exemplare vor:

1 ♂ Macedonia, leg. KRONE, Coll. STAUDINGER, Zool. Mus. Berlin;
2 ♀♀ Treskaschlucht westl. Skopje, 5.—12. IX. 1958 und 1.—8. VII. 1959; leg. Kasy;
1 ♀ Drenovo bei Kavadar, 10.—20. IX. 1960, leg. KASY.

Argyresthia aurulentella STAINTON, 1849

Die Art ist mir bisher nur aus England, Skandinavien und Mitteleuropa bekannt geworden. KASYS Funde in Mazedonien stellen den Erstnachweis für die gesamte Balkanhalbinsel dar.

1 ♂ Drenovo bei Kavadar, 10.—20. IX. 1960, leg. KASY;
2 ♀♀ Treskaschlucht westl. Skopje, 5.—12. IX. 1958, leg. KASY.

? *Argyresthia ephippella* (FABRICIUS, 1777)

Diese Art wird häufig mit *A. nitidella* (F.) verwechselt. Nach meiner Auslegung der Originalbeschreibungen und den damit übereinstimmenden guten Diagnosen und Abbildungen von HERRICH-SCHÄFFER (1853—1855, p. 275—276, Taf. 85, Fig. 651 bis 652) ist *nitidella* (F.) jene Art mit schmaler, schräg in die Spitze verlaufender Vorderflügelbinde (Abb. 1), deren männliche Genitalien lange Borsten am Anellus aufweisen, und *ephippella* (F.) die

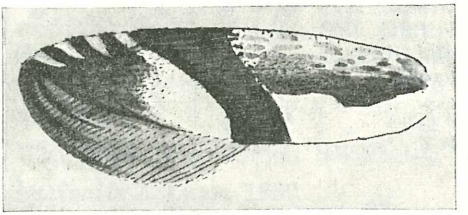

Abb. 1. Vorderflügel von *Argyresthia nitidella* (F.). Reproduktion der Fig. 651 von HERRICH-SCHÄFFER.

Art mit breiterer, vertikaler gestellter und den Vorderrand erreichender Vorderflügelbinde (Abb. 2) und ohne Anellusborsten. PIERCE & METCALFE (1935, Taf. 31) haben offenbar die Genitalien beider Arten vertauscht. Insofern kann man die Verbreitungsdaten

[3] Wenn die angeführten Fundorte nicht durch ein Literaturzitat belegt sind, so habe ich selbst von diesen Fundorten Material untersucht.

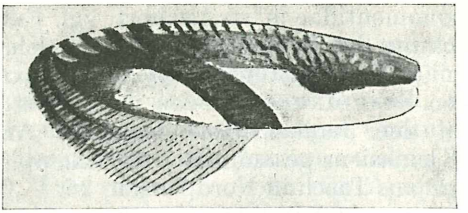

Abb. 2. Vorderflügel von *Argyresthia ephippella* (F.). Reproduktion der Fig. 652 von HERRICH-SCHÄFFER.

aus der Literatur nur mit Vorsicht auswerten. *A. ephippella* (F.) ist in Europa weit verbreitet und wird auch aus Kleinasien angegeben. Von der Balkanhalbinsel bis auf Montenegro und Griechenland aus allen Gebieten gemeldet. Belegexemplare konnte ich bisher aus Dalmatien (Fiume und „Küstenland"), Bosnien (Sarajevo, Ignan, Džile), Südserbien (Novoselo am Zljeb) und Albanien (Bicaj, Kula e Lumës und Bështriq, heute Beshtriku) untersuchen. Aus Bulgarien wird sie von DRENOWSKI (1928/29, II, p. 62) vom Stara-Planina, Ossogowa (Osogowska = Grenzgebirge zwischen Westbulgarien und Mazedonien), Rila, Rhodopen und „Makedonija" angegeben. Weitere aus dem Museum in Sofia erhaltene „ephippella" aus Sofia und Slivno erwiesen sich als *nitidella* (F.). Einen sicheren Beweis für das Vorkommen dieser Art in Mazedonien haben wir also nicht.

Argyresthia goedartella (LINNAEUS, 1758)

Aus Mazedonien lag mir das von DANIEL, FORSTER & OSTHELDER (1951, p. 70) angegebene ♂ mit den Funddaten Brodeč, Šar-Planina, 1100 m, 16.—19. VII. 1939, leg. DANIEL, FORSTER & OSTHELDER aus der Zoologischen Staatssammlung München vor. Die Art wird aus nahezu allen Gebieten Europas und aus Nordamerika angegeben, ist aber auf der Balkanhalbinsel bisher nur noch aus Dalmatien (n. STAUDINGER & REBEL, 1901, p. 136), Südserbien (Zljeb, noch bei 1700 m!) und Bulgarien (Stara-Planina nach DRENOWSKI, 1910, p. 23 und als Nr. 2420 des Katalogs von STAUDINGER & REBEL nach DRENOWSKI, 1928/29, III, p. 79) bekannt geworden.

Argyresthia impura (STAUDINGER, 1880) nov. comb.

STAUDINGER beschrieb die Art als „Zell. (?) Impura". Im Katalog von STAUDINGER & REBEL (1901, Nr. 2392) steht sie in der Gattung *Hofmannia* WCK. Die Gattung *Hofmannia* ist jedoch synonym zu *Kessleria* NOW., einer Gattung, die wie *Zelleria* STT.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

zur Familie Yponomeutidae (s. str.) gehört, vgl. FRIESE (1960). Die Genitaluntersuchung der Typen ergab, daß es sich bei *impura* um eine Argyresthiide der Gattung *Argyresthia* handelt. Zur Beschreibung lagen STAUDINGER die von ihm selbst am 7. VI. 1875 und später auf den Jenikeui-Hochebene bei Amasia im nordöstlichen Teil Kleinasiens gesammelten 10 Exemplare (7 ♂♂, 3 ♀♀) und 2 Exemplare aus Tasch in Nordpersien, 26. V., leg. CHRISTOPH, vor. In der STAUDINGER-Sammlung im Zoologischen Museum der Humboldt-Universität in Berlin fand ich 6 als „Original" bezettelte Syntypen (3 ♂♂, 3♀♀) aus Amasia, von denen ich 1 ♂ mit dem gelben Originaletikett „*Amasia* m." und dem Genitalpräparat Nr. 277 (GU FRIESE) hiermit zum Lectotypus bestimme. Die restlichen Exemplare habe ich als Paralectotypen bezettelt. Weitere Exemplare und Fundorte waren bisher nicht bekannt. Insofern ist KASYS Fund, der gleichzeitig den Erstnachweis für das Vorkommen der Art in Europa erbrachte, überaus wertvoll. Funddaten: 1 ♂, 1 ♀ und 1 Exemplar ohne Abdomen Treskaschlucht westl. Skopje, 1.—10. V 1956, leg. KASY (GU FRIESE Nr. 851 und 852 = GU Mus. Vind. 6055a ♂ und 6055b ♀).

Argyresthia kasyi n. sp.

Falter:

Spannweite 9—13 mm. Labialpalpen, Kopfbehaarung und Fühlerbasis gelblichweiß; Fühler, Thorax und Scapulae goldgelb. Vorderflügel hell bräunlich (bei abgeflogenen Stücken strohgelb) mit gelblichem Schimmer; entlang der Falte zwischen $^1/_5$ und $^3/_5$ ein Band dunkelbrauner Schuppen; ein größerer dunkler Fleck bei $^3/_4$ und ein nicht immer deutlich erkennbarer kleinerer Fleck hinter der Flügelmitte; am Hinterrand einzelne dunkle Schuppen, die nahe der Basis einen breiteren, länglichen Fleck bilden; Fransen um die Spitze herum goldgelb, am Hinterrand wie an den Hinterflügeln hell aschgrau. Hinterflügel hell aschgrau. Abb. 3.

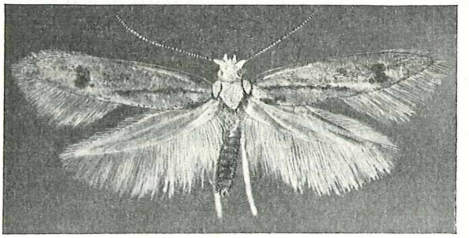

Abb. 3. *Argyresthia kasyi* n. sp. ♀ Paratypus.

Genitalien:

♂♂ (Abb. 4). Valven annähernd oval, nur um den Rand herum und auf der Innenseite im ventralen Drittel beborstet. Gnathosschuppen kurzstielig. Anellus ohne Borsten. Aedoeagus von 2facher Valvenlänge mit einem langen Cornutus. Spange des 8. Abdominalsegmentes mit kurzen, dicken Schenkeln. — ♀♀ (Abb. 5). Die ventralen Arme der Apophyses anteriores verwachsen. Das zweihörnige Signum ist wie auch die breite plattenartige Basis mit starken Dornen besetzt.

Untersuchtes Material: 3 ♂♂, 5 ♀♀

Holotypus: 1 ♂ „Treskaschlucht (Anfang) bei Skopje Maced. occ. F. Kasy 18. IV 1960" (GU Friese Nr. 978).
Paratypen: 1 ♂, 2 ♀♀ mit gleicher Bezettelung wie Holotypus (1 ♂ GU Friese Nr. 853); 1 ♂, 2 ♀♀ „30. III. 1959 Treskaschlucht (Anfang) bei Skopje Maced. occ. F. Kasy" (GU Friese Nr. 968 ♀ und Nr. 969 ♂); 1 ♀ „10.—20. V 1956 Treskaschlucht, W v. Skopje, Macedonia. Dr. F. Kasy" (GU Friese Nr. 854).

Ich benenne diese neue Art nach Herrn Dr. Friedrich Kasy, Wien, der durch seine Aufsammlungen wesentlich zur Kenntnis der Lepidopterenfauna Mazedoniens beigetragen hat.

? *Argyresthia mendica* (Haworth, 1828)

Auch für diese Art gibt es keine gesicherten Angaben für das Vorkommen in Mazedonien. Sie wird lediglich von Drenowski (1928/29, II, p. 37) vom Stara-Planina, Witoscha, Burgas (Bulgarien) und „Makedonija" angegeben.

Da sie allgemein in Südosteuropa (Rumänien, Bulgarien, Slavonien, Kroatien, Bosnien, Griechenland) und Kleinasien (Anatolien) verbreitet ist, obwohl durchaus nicht häufig, so dürfte sie auch in Mazedonien kaum fehlen.

Argyresthia nitidella (Fabricius, 1787)

Verschiedentlich mit *A. ephippella* (F.) verwechselt (siehe Bemerkungen dort), aber allgemein in Europa und auch auf der Balkanhalbinsel eine der häufigsten Argyresthien. Herr Dr. Kasy sammelte in Mazedonien 2 ♂♂ bei Ohrid, Petrina-Planina, 1800 m, 23. VIII. 1955 und 1 ♀ in der Treskaschlucht westl. Skopje, 10. IX. 1958. Erster sicherer Nachweis für Mazedonien! Von der Balkanhalbinsel aus Dalmatien (Velebit), Bosnien (Stit, Sarajevo), Herzegowina (Jablanica, Prenj), Montenegro (Cetinje), Südserbien (Zljeb-Gebiet) und Bulgarien (Sofia, Witoscha, Slivno) bekannt.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 4. *Argyresthia kasyi* n. sp. ♂ Genitalapparat: links Valve, rechts Spange, unten Aedoeagus (Spange im Verhältnis zur Valve und zum Aedoeagus 2 × vergrößert).

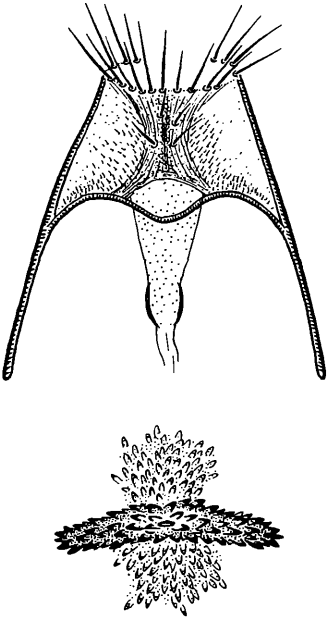

Abb. 5. *Argyresthia kasyi* n. sp. ♀ Genitalapparat (Papillae anales und Apophyses posteriores nicht gezeichnet), darunter Signum in Aufsicht (im Verhältnis 2 × vergrößert).

Literatur

1. Daniel, F., Forster, W. & Osthelder, L.: Beiträge zur Lepidopterenfauna Mazedoniens. Veröff. Zool. Staatssamml. München, *2*, 1—78, 1951.
2. Drenowski, A.: Le mont Vitoche et sa faune de papillons. Trav. Soc. Bulg. Sci. Nat., *3*, 91—119, 1906.
3. — Beitrag zur Lepidopterenfauna des höchsten Teils des Zentral-Balkans (Stara-Planina) in Bulgarien. Ent. Rdsch., *26*, 120—121, 127—128, 1909; *27*, 17—18, 22—23, 1910.
4. — Die Lepidopterenfauna auf den Hochgebirgen Bulgariens. I. Teil. Sborn. Bulg. Akad. Nauk., *23*, 1—120, 1928. II. Teil. Sborn, Bulg. Akad. Nauk., *24*, 1—76, 1929. III. Teil. Über den Charakter der bulgarischen Lepidopterenfauna. Arb. Bulg. naturf. Ges., *14*, 57—98, 1929.
5. — Untersuchungen über die Lepidopterenfauna des Ossogowagebirges in W. Bulgarien. Sborn. Bulg. Akad. Nauk., *24*, 1—83, 1930.
6. — Beitrag zur Insektenfauna Bulgariens u. Mazedoniens. II. Mitt. Bulg. ent. Ges. Sofia, *9*, 237—256, 1936.
7. Friese, G.: Revision der paläarktischen Yponomeutidae unter besonderer Berücksichtigung der Genitalien. Beitr. Ent., *10*, 1—131, 1960.
8. Herrich-Schäffer, G. A. W.: Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa. *5*. Regensburg, 1853—1855.
9. Kasy, F.: Beiträge zur Kenntnis der Micro- und Macroheterocerenfauna Westmazedoniens. Ztschr. Arb. gem. österr. Entomol., *13*, 65—82, 1961.
10. Pierce, F. N. & Metcalfe, W.: The Genitalia of the Tineid Families of the Lepidoptera of the British Islands. Oundle, Northants, 1935.
11. Rebel, H.: Studien über die Lepidopterenfauna der Balkanländer. I. Teil. Bulgarien und Ostrumelien. Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, *18*, 123—347, 1903.
12. — Studien über die Lepidopterenfauna der Balkanländer. II. Teil. Bosnien und Herzegowina. Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, *19*, 97—377, 1904.
13. — Beitrag zur Lepidopterenfauna der Ionischen Inseln. Verh. zool.-bot. Ges. Wien, *60*, 418—431, 1910.
14. — Studien über die Lepidopterenfauna der Balkanländer. III. Teil. Sammelergebnisse aus Montenegro, Albanien, Mazedonien und Thrazien. Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, *27*, 281—334, 1913.
15. — Lepidopteren aus Neumontenegro (Ergebnisse der im Jahre 1916 im Auftrage und auf Kosten der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien von Dr. Arnold Penther ausgeführten zoologischen Forschungsreise in Serbien und Neumontenegro). SB. Akad. Wiss. Wien, math.-nat. Kl., Abt. 1, *126*, 765—813, 1917.
16. Rebel, H. & Zerny, H.: Wissenschaftliche Ergebnisse der im Auftrage und mit Kosten der Akademie der Wissenschaften in Wien im Jahre 1918 entsendeten Expedition nach Nordalbanien. Die

Lepidopterenfauna Albaniens (mit Berücksichtigung der Nachbargebiete). Denkschr. Akad. Wiss. Wien, math.-nat. Kl., *103*, 37—161, 1931.

17. Staudinger, O.: Beitrag zur Lepidopterenfauna Griechenlands. Horae Soc. Ent. Ross., *7*, 3—304, 1870.
18. Staudinger, O. & Rebel, H.: Catalog der Lepidopteren des palaearctischen Faunengebietes, Berlin 1901.
19. Tuleschkow, K.: Zweiter Beitrag zur Lepidopterenfauna des Ali-Botusch Gebirges in Mazedonien. Mitt. Bulg. ent. Ges. Sofia *6*, 189—202, 1931.